

430001



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE  
PATENTE DE INVENCION  
EN  
ESPAÑA

por veinte años

a favor de DON JUAN PASTOR BLANCO y DON JOSE TRIBALDOS  
RULL.

con domicilio en MADRID.- Santorcaz, 4 y Luchana, 11, res-  
pectivamente.  
de nacionalidad Española.

por "LIMITADOR DE VELOCIDAD PERFECCIONADO PARA VEHICULOS  
A MOTOR".-

de la que es inventor, Los Solicitantes.-



La presente Memoria se refiere, como indica su enunciado, a un aparato limitador de velocidad aplicable a cualquier tipo de vehículos a motor y especialmente concebido para facilitar el cumplimiento de las vigentes ordenanzas sobre la limitación de la velocidad de los vehículos.

En esencia, el limitador de velocidad objeto de la presente invención consiste en la fijación sobre el cristal del cuentakilómetros o tacómetro del vehículo que se trate de una célula fotoeléctrica que al ser excitada por el paso de la aguja del cuentakilómetros por su campo óptico, accionará un relé conectado a la misma y que a su vez interrumpirá el paso de la corriente eléctrica del encendido en cualquiera de sus puntos.

Evidentemente, la forma mas rápida, cómoda y eficaz de la aplicación del limitador estriba en el corte del suministro de corriente eléctrica del encendido del motor, pudiéndose no obstante realizar la aplicación de la invención sobre otros elementos del motor, como pueden ser, por ejemplo, su sistema de carburación, impidiéndose en este caso el paso de la gasolina a los cilindros en cualquier punto de su recorrido, siendo por ejemplo facilmente comprensible la actuación sobre la bomba de la gasolina.

Lógicamente, cualquiera que sea el punto de actuación del limitador de velocidad, su cometido estriba en impedir al vehículo sobrepasar el límite de velocidad prefijado por la colocación de la célula fotoeléctrica sobre el cuentakilómetros o tacómetro, he-



cho que evidentemente se consigue ya sea actuando sobre el sistema de encendido o de carburación del vehículo.

5 No obstante, el alcance de la invención prevee asimismo un control en la limitación de la velocidad sin la actuación sobre los elementos del motor, pudiéndose conectar la célula fotoeléctrica con cualquier tipo de señales acústicas o luminosas, como por ejemplo un piloto luminoso en el salpicadero o cuadro del  
10 vehículo para el caso de señales luminosas o el propio claxon del mismo en el caso de señales acústicas.

Se comprenderá fácilmente que la actuación del limitador de la invención se realiza en forma idéntica cualquiera que sea el punto de su aplicación, ya sea  
15 actuando sobre los propios elementos del motor o sin intervenir en los mismos, pudiéndose preveer la actuación de la célula fotoeléctrica del limitador en forma acoplada sobre los elementos del motor y cualquier tipo de señal acústica o luminosa o viceversa.

20 Es por tanto el objeto esencial y principal de la presente invención la previsión de un aparato limitador de velocidad en vehículos a motor que comprende una célula fotoeléctrica fijada sobre el cristal del cuentakilómetros o tacómetro del vehículo y que al  
25 ser excitada por el paso de la aguja del mismo por su campo óptico accionará un relé conectado a dicha célula, actuando este a su vez bien sobre elementos del motor, como pueden ser su sistema de encendido o su sistema de carburación, en cuyo caso se actuaría de hecho  
30 sobre la velocidad del vehículo, o bien sobre cual-



5        quier tipo de señales acústicas o luminosas previs-  
tas en el vehículo, no actuándose en este caso de he-  
cho sobre la velocidad del vehículo, pudiéndose asi-  
mismo realizar la actuación de la célula fotoeléctrica  
a través de su relé sobre un elemento del motor y una  
de dichas señales en combinación.

10        A continuación, se hará una detallada descrip-  
ción de los perfeccionamientos aludidos, con referen-  
cia a los planos que se acompañan, en los que se repre-  
senta a título de ejemplo, no limitativo, una forma pre-  
ferente de realización, susceptible de todas aquellas  
variaciones de detalle que no supongan una alteración  
fundamental de las características esenciales de los  
mismos.

15        En dichos planos se ilustra:

En la figura 1.- Vista esquemática del acoplamiento  
del aparato limitador de velocidad conforme a los  
perfeccionamientos.

20        Según el ejemplo de ejecución representado, los  
perfeccionamientos que se preconizan consisten en ha-  
ber previsto una célula fotoeléctrica -1- alojada en  
una pequeña cápsula, bien metálica, de material plás-  
tico o de goma, la cual se fija al cristal del cuenta-  
kilómetros o tacómetro -2- del vehículo de que se tra-  
te ya sea por medio de una ventosa, imán o por cual-  
quier otro procedimiento mecánico o electromecánico.

25        La fijación de la célula fotoeléctrica puede rea-  
lizarse en cualquier punto del cristal del tacómetro,  
debiendo lógicamente de corresponder con el punto de  
30        la escala -3- del tacómetro a que se desea limitar la



velocidad del vehículo.

La célula fotoeléctrica se encuentra conectada a un relé -4-, el cual en su accionamiento interrumpirá el paso de la corriente eléctrica del encendido del motor en cualquiera de sus puntos.

El funcionamiento del limitador estriba en la colocación de la célula fotoeléctrica -1- en el cristal del cuentakilómetros o tácometro -2- y sobre el número de la escala -3- que indique la velocidad máxima que se desea limitar, de tal forma que el vehículo funciona normalmente hasta que la aguja -5- del cuentakilómetros -2-, y por haber llegado hasta al máximo de la velocidad que se desea limitar, se sitúa por debajo de la célula fotoeléctrica -1-. Una vez que la aguja -5- alcanza dicha posición, interrumpirá el campo óptico de la célula fotoeléctrica excitándola al pasar por debajo de la misma, la cual a su vez hará accionar el relé con el cual se encuentra conectado, interrumpiendo éste a su vez el paso de la corriente eléctrica del encendido en cualquiera de sus puntos con lo cual el motor dejará de funcionar y lógicamente no le será posible rebasar la velocidad límite prefijada.

Lógicamente, al haber sido cortado el encendido del motor la velocidad del vehículo descenderá y en consecuencia la aguja -5- retrocederá saliendo del campo óptico de la célula fotoeléctrica -1- con lo cual dejará de actuar el relé -4- que interrumpe la corriente del encendido y el motor del vehículo se pondrá nuevamente en marcha.



Es evidente la posibilidad de aplicación del limitador a otros elementos del, motor, según se ha expuesto anteriormente, así como la posibilidad de situación de señales luminosas o acústicas accionadas mediante el mismo mecanismo.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables, y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

El peticionario se reserva el derecho de obtención de los Certificados de Adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudieran aconsejar la práctica.

N O T A

Descritos suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la forma de llevarla a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCIÓN que se solicita.

1.- Limitador de velocidad perfeccionado para vehículos a motor, caracterizado por estar constituido por una célula fotoeléctrica alojada en una cápsula metálica, de material plástico o goma y que se fija mediante ventosa, imán u otro procedimiento mecánico o electromecánico adecuado, al cristal del cuentaki-



lómetros o tacómetro del vehículo y en corresponden-  
cia con el punto de la escaña del mismo que marque la  
velocidad límite prefijada, encontrándose conectado a  
dicha célula fotoeléctrica un relé, el cual será ac-  
5 cionado al ser excitada la célula fotoeléctrica cuan-  
do la aguja del cuentakilómetros alcance la velocidad  
prefijada e interrumpa el campo óptico de la célula al  
quedar debajo de la misma, pudiendo actuar de esta for-  
ma el mencionado relé sobre el elemento del motor del  
10 vehículo al que se encuentra conectado, ya sea el sis-  
tema eléctrico cortando el suministro de corriente del  
encendido o el sistema de carburación impidiendo la lle-  
gada de gasolina a los cilindros, pudiendo no obstante  
realizar el limitador únicamente una señal de adverten-  
15 cia, mediante piloto luminoso o señal acústica con la  
debida conexión de los mismos con el relé de acciona-  
miento y sin actuar sobre los elementos propios del mo-  
tor del vehículo o bien, realizarse ambas acciones men-  
cionadas en combinación.

20           2.- LIMITADOR DE VELOCIDAD PERFECCIONADO PARA  
VEHICULOS A MOTOR.

Todo conforme se describe en la Memorianque ante-  
cede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los Pla-  
nos unidos a ella y se reivindica en su NOTA.

25           Esta Memorian consta de siete hojas foliadas y es-  
critas a máquina por una sola cara y planos que la acom-  
pañan.

Madrid, 14 de Octubre de 1.974  
JUAN PASTOR BLANCO Y JOSE TRIBALDOS RULL  
P. A.

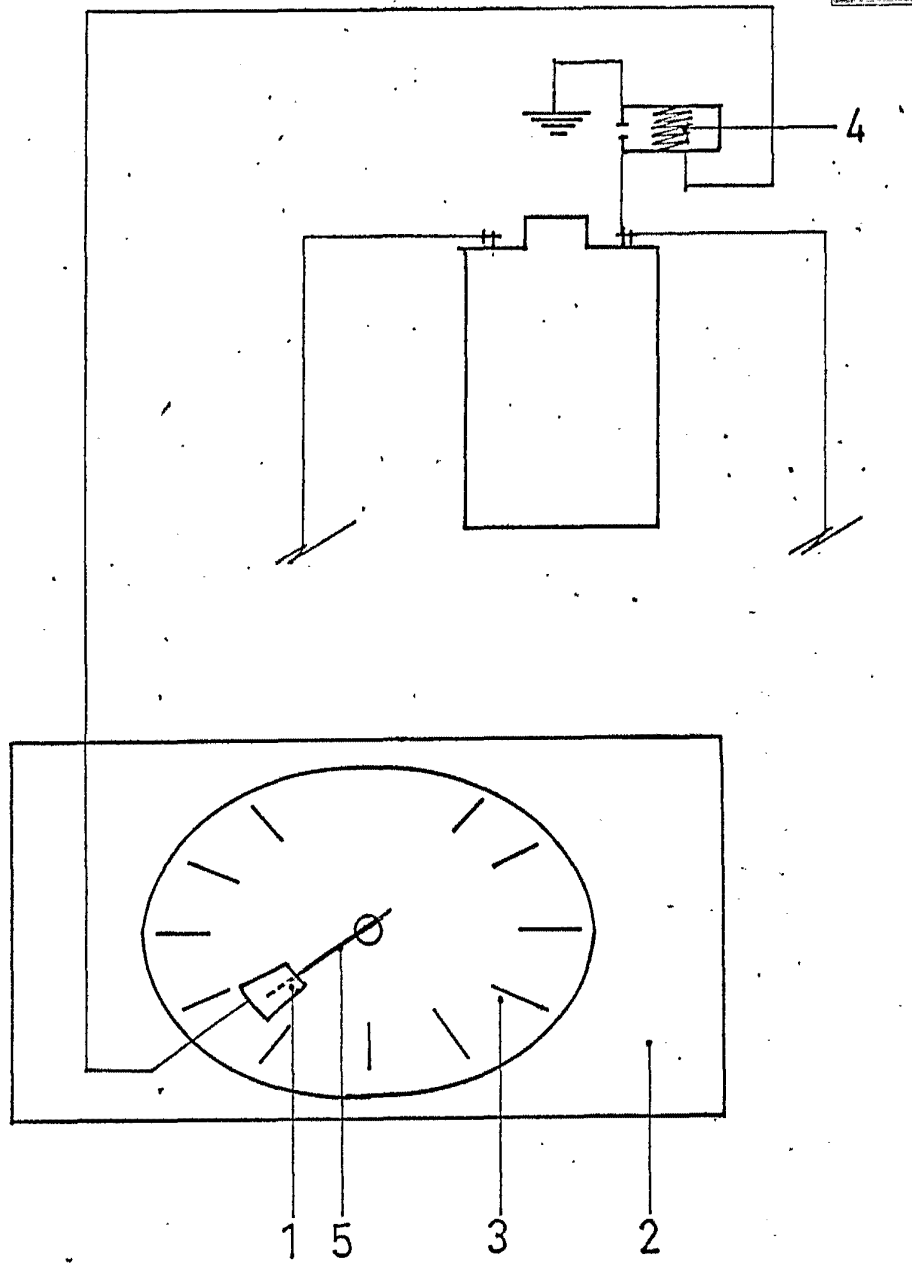


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

Modelo 14 OCT. 1974

S.A.